



# Ficha datos de seguridad del material

## KATALOX LIGHT

### 1 IDENTIFICACION DE SUSTANCIA O DEL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre de producto: KATALOX LIGHT

Aplicación: Filtración punto de uso, filtración catalítica  
Remoción de fierro, manganeso, acido sulfhídrico  
Reducción de metales pesados por ejemplo arsénico, cobre, plomo y zinc.

Nombre del fabricante: Watch GmbH, Fahlachstr. 14  
D-68165 Mannheim, Germany  
Tel: + 49 62187951-0  
Fax: + 49 62187951-99

Información emergencia: Tel: + 49 62187951-50 (8:00 – 16:45)

### 2 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Característica química: ZEOSORB recubierto con dióxido de manganeso

Componente	Descripción	Formula	No. CAS	Concentración
ZEOSORB	Clinoptilita	$(Ca,K_2,Na_2,Mg)_4Al_8Si_{40}O_{96} \cdot 24H_2O$	12173-10-3	> 85%
Dióxido de manganeso	Dióxido de manganeso	$MnO_2$	1313-13-9	> 10%
Cal hidratada	Cal hidratada	$Ca(OH)_2$	1305-62-0	< 5%

Las concentraciones son típicas y no representan una especificación del producto. El resto de componentes son propietarios, no peligrosos y/o presentes en concentraciones abajo del límite reportable.

### 3 IDENTIFICACION DE PELIGROS

Componente	No. CAS	Conc.	OSHA PIEL	OSHA PIEL	ACGIH TLV	Carcinogenicidad		
			TWA 8/40h	CEILING		mg/m <sup>2</sup>	NTP	IARC
		w/w	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>2</sup>	mg/m <sup>2</sup>			
ZEOSORB	12173-10-3	> 85%	15 (tot dust)	N/A	N/A	No	No	No
MnO <sub>2</sub>	1313-13-9	> 10%	5 (as Mn)	5	0.2 (as Mn)	No	No	No
Ca(OH) <sub>2</sub>	1305-62-0	< 5%	15 (tot dust) 5 (resp.)	N/A	10	No	No	No

#### Rotulación y clasificación

- Producto requiere rotulación o clasificación según directiva 2008/1272/EC.
- Producto requiere rotulación o clasificación según directivas 67/548/EEC o 1999/45/EC.



## Resumen de emergencia

El producto puede causar irritación para ojo, piel, sistema respiratorio y sistema gastrointestinal.

### Efectos potenciales a la salud

- Inhalación:** Puede causar irritación leve del sistema respiratorio. Exposición por largo plazo puede causar daños permanentes.
- Ingestión:** No está considerado dañino a la salud en caso de ser ingerido. El producto puede causar irritación leve del sistema gastrointestinal si es ingerido en cantidades pequeñas. Cantidades grandes pueden causar molestias gastrointestinales. Síntomas pueden incluir irritación, náuseas, vómito, dolores abdominales y diarrea.
- Contacto con el ojo:** Puede causar irritación. Efectos abrasivos de partículas pueden dañar el ojo.
- Contacto con la piel:** Puede causar irritación leve.

### Agravación de síntomas existentes

El contacto puede agravar condiciones existentes de los ojos, piel, sistema nervioso, sistema respiratorio y sistema gastrointestinal (por ejemplo bronquitis, enfisema, asma, etc.)

## 4 PRIMEROS AUXILIOS

- **Información general:** Remueva ropa contaminada. Enjuague abundantemente con agua por una duración mínima de 15 minutos. Si las síntomas persisten acuda a un médico.
- **Contacto con el ojo:** Enjuague inmediatamente con agua por una duración mínima de 15 minutos. Acuda a un médico.
- **Contacto con la piel:** Remueva ropa contaminada. Enjuague abundantemente con agua por una duración mínima de 15 minutos. Si las síntomas persisten acuda a un médico.
- **Inhalación:** Traslade persona a un lugar ventilado con aire fresco. In caso de que la persona sea inconsciente, ponerla en postura de recuperación y consulte asistencia médica.
- **Ingestión:** Enjuague la boca con agua. Si la persona es consciente, dar 1 a 2 vasos de agua de manera inmediata. Consulte asistencia médica.

**Nota al médico:** Trate según síntomas (descontaminación, funciones vitales), antídoto específico no conocido.

## 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

El producto no está considerado como riesgo de incendio. Sin embargo, el producto contiene dióxido de manganeso lo cual es un agente fuerte de oxidación y puede incrementar la tasa de combustión.

- **Modos de extinción:** Extinguir con cualquier método
- **Riesgos de exposición:** No conocido.
- **Productos de combustión:** Óxidos de carbono
- **Equipo de protección:** Bomberos y otras personas expuestas usar equipo de respiración autónoma y traje de protección.

## 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- **Precauciones generales:** Contener el producto vertido.
- **Precauciones personales:** Usar protección ocular y traje de protección.



- **Precauciones ambientales:** Evita contaminación de drenajes y cuerpos de agua.
- **Métodos de limpieza:** Aspirar y disponer en contenedor adecuado. Evita la formación de polvo.
- **Método de disposición:** El producto debería ser dispuesto de acuerdo a las normas locales, estatales y federales.

## 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

- **Manipulación:** Manipulación adecuada para químicos. Uso de cubre boca si se manipulan cantidades grandes sin sistema de extracción. Evita la formación e inhalación de polvo. Tomar medidas adicionales para evitar cargas estáticas. Lavar manos después de manipulación.
- **Almacenaje:** Mantener en contenedor cerrado en un lugar seco, frío y ventilado. Protege contra daños físicos. El producto contiene un fuerte agente de oxidación. Por ende el producto no debe ser almacenado cerca de material orgánico o agentes fuertes de reducción o materiales incompatibles como peróxido de hidrogeno o peróxido de sodio. Contenedores vacíos pueden ser peligrosos por contener restos o polvo del producto.
- Tomar medidas relevantes de protección contra incendio.

## 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

**Limite de exposición:** Valor no especificado, considerar limite nacional de exposición a polvo.

**Equipo de protección de personas:**

- **Sistema de ventilación:** Un sistema de extracción es recomendado para asegurar que la exposición de empleados será debajo de los límites permisibles de exposición. Extracción local es preferible para reducir el riesgo de exposición a otras áreas de trabajo. Favor de revisar la documentación ACGIH "Industrial Ventilation, a manual for recommended practices" para más detalles.
- **Protección respiratoria (aprobado por NOISH):** Si los límites de exposición aéreo son excedidos, una mascarilla de medio rostro puede ser utilizado hasta 10 veces el límite de exposición o la concentración máxima de uso especificado por el organismo regulador o el proveedor, lo que sea menor. Una mascarilla de rostro completo puede ser utilizado hasta 50 veces el límite de exposición o la concentración máxima de uso especificado por el organismo regulador o el proveedor, lo que sea menor.
- **Protección ocular:** Usar gafas a prueba de polvo en condiciones en las cuales contacto ocular o la formación de polvo es probable. Mantener fuente para lavar los ojos en la área de trabajo.
- **Protección de la piel:** Usar ropa adecuada. Evita contacto con la piel.

## 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido, granulado
Color:	Negro-café
Olor:	Inodoro
Punto de ignición:	N/A
Punto de fusión:	N/A
Densidad aparente:	1,060 Kg/m <sup>3</sup>
Solubilidad en agua (20°C):	No soluble



## 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Descomposición termal:** No se descompone si usado de acuerdo a especificaciones.
- **Condiciones a evitar:** Evitar formación de polvo y contacto con material incompatibles.
- **Materiales a evitar:** Dióxido de manganeso en un fuerte agente de oxidación. Por ende el material no debería ser calentado o mezclado con material orgánico y materiales fácilmente oxidables como por ejemplo sulfuro, magnesio, polvos de zinc o aluminio, etc. Actúa como catalizador en la descomposición de peróxido de hidrogeno o de sodio. Mantener lejos de materiales calientes e inflamables.
- **Productos peligros de descomposición:** Ninguno si usado de acuerdo a las especificaciones.

## 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### ZEOSORB/Clinoptilita

#### Toxicidad aguda

**Ingestión LD<sub>50</sub> (rata):** N/A (20,000 mg/kg no ha demostrado ningún efecto adverso)

**Dermal LD<sub>50</sub> (conejo):** N/A (20,000 mg/kg no ha demostrado ningún efecto adverso)

### Dióxido de Manganeso

#### Toxicidad aguda

**Ingestión LD<sub>50</sub> (rata):** 3,478 mg/kg

**Dermal LD<sub>50</sub> (rata):** 422 mg/kg (subcutáneo)

#### Toxicidad crónica

**Inhalación LD<sub>50</sub> (rata):** 1.28 mg/m<sup>3</sup> (34horas / 25 días)

### Cal hidratado/Hidróxido de Calcio

#### Toxicidad aguda

**Ingestión LD<sub>50</sub> (rata):** 7,340 mg/kg

## 12 INFORMACIONES ECOLÓGICAS

**Toxicidad ecológica:** N/A

El producto no ha sido probado. La información esta derivado de las características de sus componentes.

## 13 CONSIDERACIONES DE DESECHO

**Información general:** El producto como fabricado no es un desecho toxico o peligroso.

**EPA no. de desecho:** Los números para desechos de la EPA no aplican para este producto.

**Recomendaciones:** Desechar producto de acuerdo a normativas locales, estatales y federales. No disponer con basura general. Evitar desecho a sistemas de drenaje de aguas residuales.

**Método de desecho:** Generalmente el producto es factible para rellenos sanitarios. Desechar producto de acuerdo a normativas locales, estatales y federales.



## 14 INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

- Terrestre (ADR/RID/ADN): No clasificado como producto peligroso de acuerdo a directivas de transporte.
- Marítimo (IMDG/IMO): No clasificado como producto peligroso de acuerdo a directivas de transporte.
- Aéreo (IATA/ICAO): No clasificado como producto peligroso de acuerdo a directivas de transporte.

## 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Reglamentos de seguridad, salud y ambiente de acuerdo a directiva 1272/2008 EC

El producto requiere rotulado específica de acuerdo a directiva CLP.

### Reglamentos estadounidenses

Componente	No. CAS	TSCA	RCRA	CERCLA	SARA311/312	SARA313	SARA302
ZEOSORB	12173-10-3	SI	No	No	Si	No	No
Dióxido de manganeso	1313-13-9	Si	No	Si	Si	No	No
Cal hidratada	1305-62-0	SI	No	No	No	No	No

### Reglamentos internacionales

Componente	No. CAS	AICS	DSL	ECL	EINECS	ENCS	Filipinas
ZEOSORB	12173-10-3	SI	No	-	Si	Si	-
Dióxido de manganeso	1313-13-9	Si	SI	Si	Si	Si	Si
Cal hidratada	1305-62-0	SI	No	Si	Si	Si	Si

### Clasificación NFPA

Componente	No. CAS	SALUD	INFLAMA-BILIDAD	REACTI-VIDAD	OTROS
ZEOSORB	12173-10-3	1	0	0	-
Dióxido de manganeso	1313-13-9	2	0	0	Oxidante
Cal hidratada	1305-62-0	2	0	0	Alcalino



## 16 OTRA INFORMACIÓN

Esta información está basada en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, esta información no constituye garantía alguna de calidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Uso recomendado para aplicaciones industriales en las cuales se requiere biocida. Usar de acuerdo a las indicaciones de este documento y de la ficha técnica del producto.

### Aviso legal:

Watch® GmbH proporciona la información contenida en este documento de buena fe, pero no se hace responsable de su completitud o precisión. Este documento está destinado a ser una guía para el manejo apropiado y precautorio del material por una persona entrenada en el uso de este producto. Los individuos que reciban la información deberán ejercer su propio juicio para determinar si la información es apropiada para un propósito particular. Esta hoja de seguridad proporciona información selecta sobre las regulaciones de este producto,



incluidos sus componentes. Este documento no pretende incluir todas las regulaciones. Es responsabilidad del usuario conocer y cumplir con todas las regulaciones y leyes aplicables en relación con el producto que se utiliza.

AVISO: **GWC** NO OFRECE NINGUNA REPRESENTACIÓN O GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN EXPUESTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO O DEL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE LA INFORMACIÓN. EN CONSECUENCIA, **GWC** NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS RESULTADO DEL USO, INTERPRETACIÓN O CONFIABILIDAD DE ESTA INFORMACIÓN.